



Patentdirektoratet

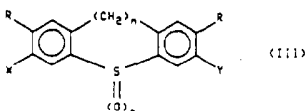
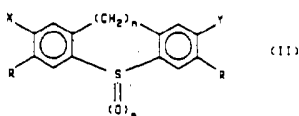
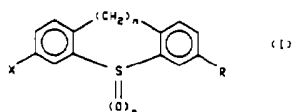
- (21) Patentansøgning nr.: 2417/89 (51) Int. Cl. 4: C 07 D 333/76
 (22) Indleveringsdag:.... 18 maj 1989 C 07 D 335/12
 (24) Løbedag:..... 18 maj 1989 C 07 D 409/14
 (41) Alm. tilgængelig:.... 20 nov 1989
 (62) Stamansøgningsnummer:.....
 (86) International ansøgning nr.:... -
 (86) International indleveringsdag:
 (85) Videreførselsdag:
 (30) Prioritet: 19 maj 1988 US 196166
 (71) Ansøger: *American Cyanamid Company, One Cyanamid Plaza; Wayne; N. J. 07470, US
 (72) Opfinder: Vijay Gopalan *Nair, 23 Pelham Avenue; Nanuet; N. Y. 10954, US
 Ransom Brown *Conrow, 50 Lt. Cox Drive; Pearl River; N. Y. 10965, US
 Bosco Shang *Wang, 10 Parkview Road; Cranbury; N. J. 08512, US
 Veronica M. *Ruszala-Mallon, 395 North Little Tor Road; New City; N. Y. 10956, US
 (74) Fuldmægtig: Ingeniørfirmaet Budde, Schou & Co., H. C. Andersens Boulevard 4, 1553, København V

(54) Dibenzothiophen, thioxanthen og svovlderivater deraf samt deres virkning som modulatorer af immunresponsystemet

(57) Sammendrag

2417-89

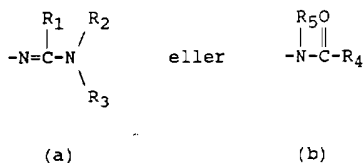
Hidtil ukendte dibenzothiophen- og thioxanthenderivater er udvalgt fra gruppen bestående af forbindelser med formlerne



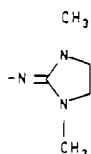
i hvilke X betyder hydrogen, fluor, chlor eller brom, Y betyder hydrogen, fluor, chlor eller brom, n er 0 eller 1, m er 0, 1 eller 2, R betyder en delformel

fortsættes

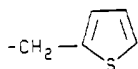
2417-89



eller R også kan betyde $-N=CHOC_2H_5$ eller



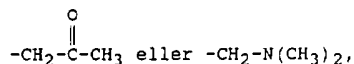
R_1 betyder alkyl eller forgrenet alkyl (C_1-C_6), cycloalkyl (C_3-C_6), phenyl, substitueret phenyl, pyridin, thiophen eller



R_2 betyder hydrogen, alkyl eller forgrenet alkyl (C_1-C_6) eller benzyl,

R_3 betyder alkyl eller forgrenet alkyl (C_1-C_6) eller cycloalkyl (C_3-C_6),

R_4 betyder alkyl (C_1-C_6) eller forgrenet alkyl, phenyl, substitueret phenyl,



R_5 betyder hydrogen, alkyl eller forgrenet alkyl (C_1-C_6), eller

R_1 og R_2 tilsammen betyder $-(CH_2)_q-$, hvori q er et helt tal fra 2 til 5, eller

R_2 og R_3 sammen med det tilknyttede N(itrogen)atom betyder pyrrolidino, piperidino, morpholino, thiomorpholino, 4-methylpiperazino, 3-azabicyclo[3.2.2]nonyl, azetidino eller azaspiro[5,5]undecanoyl, med det forbehold, at når X eller både X og Y er hydrogen, og:

(a) R^4 betyder CH_3 , kan R_5 ikke være H;

(b) R_1 betyder phenyl eller substitueret phenyl, kan R_2 og R_3 ikke være hydrogen,

samt de farmaceutisk acceptable syreadditionssalte af baserne Ia, IIa og IIIa.

Disse forbindelser kan anvendes i farmaceutiske præparater til modulering af immunsystemet hos varmblodede dyr.